Aus der Chirurgischen Universitätsklinik, Berlin, Ziegelstr.
(stellvertr. Direktor: Prof. Dr. Rostock)

Das Krankheitsbild des Kardiospasmus

Eine Nachuntersuchung der an der Chirurg. Universitäts-Klinik Berlin behandelten Fälle von Kardiospasmus

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Siegfried Ramser
aus Heidenau bei Dresden

Tag der Promotion: 29. Oktober 1938

VERLAG RUDOLPH PFAU, BERLIN NW 7, LUISENSTR. 21

M 288

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck
Referent: Prof. Dr. Rostock

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Geschichtliches.

Stenoseerscheinungen, die durch einen Spasmus bedingt sind, spielen in der Pathologie der Speiseröhre eine große Rolle. Als erster beschrieb Friedrich Hoffmann im Jahre 1753 das Krankheitsbild des Kardiospasmus. In seiner Schrift „De spasmis gulae inferioris et de nausea" hält er thermische Reize des Oesophagus, aber auch psychische Einflüsse für die Ursachen des Leidens. Bei Hypochondern und Hysterikern hat er es häufig beobachtet. Weitere Veröffentlichungen stammen von Lossen und Purten um das Jahr 1821 und von Hanney 1833. Zenker und von Ziemßen sind die ersten, die sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts eingehender mit dem Krankheitsbilde beschäftigen. Bei gelegentlich vorgenommenen Sektionen ergab sich oft ein eigenartiger Obduktionsbefund: Die Speiseröhre war stark erweitert, was oft mit einer Entzündung der Schleimhaut einherging. Als Grund dafür hielten beide Autoren eine Schwäche der Muskulatur und sprachen von einer „idiopathischen Dilatation" der Speiseröhre. Erst späteren Forschern, wie Strümpell, Rosenheim, Gottstein, Kümmel, Fleiner, Kraus, Strauß, von Mikulicz u. a. blieb es vorbehalten, die wahren Ursachen zu erkennen. 1882 gibt von Mikulicz dem Krankheitsbild seinen Namen. Seit dieser Zeit sprechen wir vom „Kardiospasmus".

Anatomisch-Topographisches.

Zum besseren Verständnis des Symptomenkomplexes seien hier auch einige anatomische und topographische Ausführungen erlaubt. Eine unerläßliche Vorbedingung der Oesophagoskopie ist die genaue Kenntnis der Anatomie der Speiseröhre. Ueber Verlauf, Lage, Länge und Weite derselben herrscht bei den einzelnen Autoren keine Uebereinstimmung. Die Anatomen, die die Speiseröhre an der Leiche untersuchten, kamen zu anderen Ergebnissen als die, welche die Verhältnisse am Lebenden studierten. Druckverhältnisse, Atmung, Zwerchfellbewegung waren da von Einfluß. Schon über die Länge der Speiseröhre bestehen Differenzen. Als obere Grenze gilt der obere Rand der Ringknorpelplatte. Das untere Ende der Speiseröhre liegt innerhalb der Bauchhöhle, äußerlich kenntlich durch eine mehr oder weniger ausgesprochene Winkelbildung. Die Länge der Speiseröhre zwischen diesen beiden Enden beträgt im Durchschnitt 25—25,5 cm. Beim Manne ist der Oesophagus im allgemeinen etwas länger als bei der Frau. Die Speiseröhre wird nach ihrem Verlauf in den cervikalen, thorakalen und abdominalen Abschnitt eingeteilt. Bei einem Erwachsenen (160 Zentimeter Körperlänge) beträgt die Länge der einzelnen Abschnitte:

Länge des Halsteiles (nach Jonnesco)	4—4,5 cm,
(nach Kraus)	5,5 cm,
Länge des Brustteiles (nach Jonnesco)	15—16 cm,
(nach Kraus)	18 cm,
Länge des abdominalen Abschnittes (nach Jonnesco)	2—3 cm,
(nach Kraus) ..	2 cm,
Entfernung der oberen Zahnreihe vom Ringknorpel	15 cm,
Entfernung vom linken Hauptbronchus	26 cm,
Entfernung von der Kardia	40 cm.

Zur topographischen Orientierung mögen folgende Angaben genügen: Der Oesophagus liegt abgesehen vom untersten Teil direkt vor der Wirbelsäule. Die kurze Pars cervicalis ver-

läuft hinter der Trachea, dann tritt die Speiseröhre in das hintere Mediastinum, trifft den Aortenbogen und kreuzt den linken Hautbronchus zwischen Aorta descendens und Vena azygos. Am unteren Rande der Befirkation verläuft der Oesophagus hinter dem bronchialen Drüsenpaket und hinter dem Perikard (linkes Herzohr). Dann wendet sich der Oesophagus etwa in Höhe des 7., 8. Brustwirbels nach links vorne. Die Pars abdominalis beginnt am Hiatus oesophagus diaphragmatis und macht vor dem Uebergang in den Magen eine Biegung nach links und etwas aufwärts. Die Lage der Kardia ist nicht sicher anzugeben. Rosenheim verlegt sie auf Grund seiner Untersuchungen (67 Leichen) an den 12. Brustwirbel. Gottstein stützt sich auf Literaturangaben und gibt den 9. bis 11. Brustwirbel an, auf die vordere Rumpfwand projiziert zwischen dem Sternalansatz des 6. und 7. linken Rippenknorpels. Der Uebergang vom Oesophagus in den Magen ist von außen her nicht bestimmt zu erkennen. Die genaue Grenze ist nur am eröffneten Magen wahrnehmbar, wo die weißlichere Tunica mucosa mit dem geschichteten Pflasterepithel des Oesophagus sich in die graurötlich gefärbte, mit einschichtigem Zylinderepithel bekleidete Mucosa des Magens in gezackter Linie absetzt.

Als Ganzes betrachtet verläuft die Speiseröhre annähernd vertikal und gradlinig. Mit ihrer Nachbarschaft steht sie in inniger Verbindung und heftet sich „wie die Schlingpflanze" an die benachbarten Organe mittels muskulöser und elastischer Faserzüge. Besonders die Beziehung zum Pericard und Mediastinum erschwert und macht Operationen an der Speiseröhre sehr gefährlich. Auch fehlen wirksame Gewebeteile zur Deckung von Defekten.

Das Lumen der Speiseröhre ist nicht überall gleich weit. Es wechseln enge mit weiten Abschnitten. Praktisch bedeutsam sind die Ringknorpelenge, die Aortenenge, Bronchialenge und Diaphragmaenge.

Welchen Durchmesser darf nun ein Rohr haben, daß es eben noch die engste Stelle passiert? Mehnert bemißt diesen Durchmesser auf 11 mm, von Hacker auf 13 mm und Sappey gar auf 20 mm. Sesbini gibt an, daß für Kinder von 2—5 Jahren das dickste Bougie 15 mm Durchmesser haben darf, für solche von 12—16 Jahren 20 mm, für Menschen über

16 Jahre 21 mm Durchmesser. Starck empfiehlt für alle Fälle ein Kaliber von 15 mm.

Physiologisches.

Bis vor nicht allzu langer Zeit tauchte in der Literatur immer wieder die Frage auf: Wie ist das physiologische Verhalten der Kardia, ist die Kardia im Zustande der Ruhe verschlossen oder nicht? — Viele namhafte Autoren bemühten sich um diese Lösung. von Hacker trat für einen muskulären Verschluß der Kardia ein, da er bei seinen oesophagoskopischen Untersuchungen, die er in Rückenlage vornahm, die Kardia immer verschlossen fand. Die meisten Autoren, darunter auch Gottstein und von Mikulicz teilten nicht diese Ansicht. Erst Rosenheim konnte feststellen, daß es nur auf das tiefe Einführen des Oesophagoskopes ankommt. Im Zustande der Ruhe ist die Kardia geschlossen, zwar nicht durch einen sphinkterähnlichen Muskel, sondern bedingt durch den Muskeltonus. Das Oeffnen der Kardia geschieht durch einen Reiz, wie ihn ein niedergleitender Bissen oder das Oesophagoskop auslösen kann, doch genügt nicht ein Einführen des Tubus nur bis zum Foramen oesophageum oder bis zur physiologischen Enge des Oesophagus. Auch die Lagerung des Patienten ist von Bedeutung. Gottstein fand bei Untersuchungen in Rückenlage im Gegensatz zur Seitenlage einen muskulären Verschluß durch die sich kreuzenden Zwerchfellschenkel. Damit war von Hacker widerlegt.

Wovon ist nun das zweckmäßige Zusammenwirken der einzelnen Oesophagusfunktionen abhängig? — Den Hauptanteil haben die beiden antagonistischen Nervengeflechte, das autonome und das sympathische. Außerdem sind zwischen der äußeren Längs- und inneren Ringmuskulatur der Oesophagus- und Magenwand die autonomen Zentren des Openchowsky- und Auerbach'schen Plexus eingelagert. Diese intramuralen Ganglienhaufen vermitteln zwischen dem motorische, aber auch sensible und sekretorische Fasern führenden Vagus und Fasern aus dem sympathischen Grenzstrang. Nach Friedrich Thieding tritt bei Reizung des Vagus meist eine Kontraktion der Oesophagusmuskulatur auf, während Reizung des Sympathikus eine Erschlaffung bewirkt. Es richtet sich

nun danach, ob der Vagus oder der Sympathikus erhöhten Einfluß auf die autonomen Zentren gewinnt, je nachdem kommt es zu Dysphagien, die sich im Kardiospasmus, in Atonie oder idiopathischer Dilatation äußern. (Thieding.) von Openchowsky wies als erster darauf hin, daß sowohl der Verschluß als auch die Oeffnung der Kardia Funktionen des Vagus seien, diese also konstriktorische, wie dilatatorische Fasern führt. Zusammen mit Kronecker gelang es von Openchowsky, den Vagus in die betreffenden Fasern zu spalten. Reizt man den einen Teil der Fasern, so antwortet die Kardia mit Erschlaffung, reizt man den andern Teil, so kontrahiert sie sich. C. L. Bernard und Sinnhuber nahmen eine doppelseitige Vagusdurchschneidung am Halse vor, was zu einer vollkommenen Erschlaffung der ganzen Speiseröhre und zu einem vorübergehenden Verschlußtonus an der Kardia führte. Nach einiger Zeit bewirken aber die Eigenzentren eine Wiederherstellung des Tonus. Gottstein hat nach einer doppelseitigen Vagusdurchtrennung weder eine Kontraktion noch Dilatation der Kardia gefunden, die sich vielmehr im Zustande der Ruhe befindet. Zu dem gleichen Ergebnis kamen Sauerbruch und von Hacker auf Grund ihrer Experimente.

Die Kardia hat ihren eigenen Tonus, der nicht unbedingt vom Zentralnervensystem abhängig ist. Er wird reflexmäßig durch den Schluckakt beeinflußt. Die Speiseröhre hat oben eine Oeffnung, die sich in tonischer Dauerkontraktion befindet und sich nur öffnet, wenn ein Speisebissen herantritt. Durch die Peristaltik, die im oberen mit quergestreifter Muskulatur versehenem Drittel rascher ist als in den zwei unteren Dritteln, die glatte Muskulatur haben, wird der Bissen in den Magen befördert. (Jacobsen.) Die peristaltischen Wellen werden durch den Schluckakt selbst ausgelöst. Für flüssige oder gut gekaute und eingespeichelte Speisen spielt die Peristaltik wahrscheinlich keine große Rolle. Anderseits erfolgt die Kontraktion mit großer Kraft, so daß man auch bei hängendem Kopf Flüssigkeiten schlucken kann. Mosso hat bei Hunden festgestellt, daß die Peristaltik des Oesophagus ein Gewicht von 450 g überwindet. Auf diese Weise übt der niedergleitende Bissen auf die Oesophagusschleimhaut eine starke Reizwirkung aus, und besonders durch Reizung der unte-

ren Schleimhaut der Speiseröhre wird die Kardia reflexmäßig eröffnet. Beim Kardiospasmus sind also die physiologischen Reize infolge der spastischen Kontraktion der Kardia nicht mehr kräftig genug, um das Hindernis zu überwinden. Dem Verschluß der Kardia dienen ein Muskelsystem und eine durch schiefe Einmündung des Oesophagus hervorgerufene Ventilwirkung. (von Hacker, Sauerbruch.)

Aetiologie.

Ueber das Wesen der Erkrankung ist noch keine Einigung erzielt. Die meisten Untersucher halten es für ein funktionelles Leiden. Die einen nehmen einen primären Spasmus der Kardia an, der zu einer Dilatation der Speiseröhre führt. (von Mikulicz, Meltzer, Leichtenstern.) Im Gegensatz hierzu steht Rosenheims Ansicht, der behauptet, daß die Dilatation das Primäre infolge von Muskelatonie sei, worauf sekundär der Kardiospasmus folge. Andere sehen die Ursache in einer angeborenen Verlängerung und Erweiterung der Speiseröhre, wie wir sie beim Dickdarm als Hirschsprungsche Krankheit (Megacolon — Megaoesophagus) beobachten. Durch die Ausbildung eines Lang- (Dolicho-) Oesophagus, der sich auf dem Zwerchfell umlegt und so eine Art Klappe oder Falte bildet, kann auch ein Spasmus der Kardia zustande kommen. Meyer weist darauf hin, wie sich solche Kranke helfen: „Sie machen eine tiefe Inspiration, halten fest und trinken einen kräftigen Schluck Wasser, mit dem sie die Speisen durchtreiben." David Greig sieht das Wesentliche in einer Inkoordination der Schluckbewegungen („Stottern der Speiseröhrenmuskulatur"). Er steht auf dem Standpunkt, daß der Ausdruck „Kardiospasmus" irreführend erscheint und ausgemerzt werden sollte.

Das Auftreten des Kardiospasmus nach Traumen, besonders des Kopfes, der Wirbelsäule und des Thorax, wurde verschiedentlich beobachtet. Desgleichen spielen Entzündungen und Tumoren in der Umgebung der Speiseröhre (Mediastinum) eine große Rolle.

Sehr häufig tritt der Spasmus auf als ein Symptom einer anatomischen Läsion der Speiseröhre oder anderer Organe. Sehr kalte oder sehr heiße Speisen, ätzende Chemikalien, Nikotin und Alkohol können eine Oesophagitis verursachen, die

dann sekundär zu einem Kardiospasmus führen kann. Ferner kann ein Krampf bei direkten Schleimhautverletzungen, Oesophagusgeschwüren usw. entstehen (Fleiner, Mandl). Frühere Beobachtungen haben gezeigt, daß das Verhalten des Magens beeinflußt werden kann durch Reflexe, die durch Erkrankungen des Darmes ausgelöst werden. Daß Fernreflexe von anderen Organen auch subjekive Störungen in der Speiseröhre bewirken, konnte Armani zahlenmäßig nachweisen. 113 Männer und 67 Frauen wurden von ihm röntgenologisch wegen Magendarmbeschwerden untersucht. Bei 41,6% der Fälle konnte ein Oesophaguspasmus nachgewiesen werden. Bei 100 Soldaten mit gesunden Verdauungsorganen ließ sich nichts nachweisen. Speiseröhrenkrampf tritt auf bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren, bei Pylorusstenose, bei Neubildungen im Magen und außerhalb desselben, bei Blinddarmentzündungen, Perigastritis und auch bei einfacher Ptose.

Durch Kraus wird auf Grund seiner pathologischen Befunde an den Nervi vagi das ätiologische Moment in einer Erkrankung des Vagus gesehen. Wahrscheinlich kann eine solche Schädigung der Vagi durch tuberkulös verkalkte oder anthrakotisch-zirrhotische Lymphknoten am Lungenhilus verursacht werden. (Strümpell.) Aus der Göttinger Klinik wird ein Fall von Plattenepithelkarzinom mitgeteilt, das über der Kardia gelegen, durch ausgedehnte Zerstörung der Muskulatur mitsamt dem intramuralen Nervengeflecht, eine Unterbrechung der Reflexbahn verursacht hatte, so daß die Kardia geschlossen blieb. Oft beobachtet man Asthma bronchiale (von Bergmann), Spasmen, die mit Bradykardie auftreten, spastische Obstipation, Dermographismus usw. Will man all die genannten Krankheitsbilder auf einen Vagotonus bzw. eine Störung im vegetativen System überhaupt zurückführen, so kann man dies auch für den Kardiospasmus behaupten.

Auslösende Ursachen für den Kardiospasmus können auch Infektionskrankheiten und Gifte sein. Vor allem ist Diphtherie zu nennen. Durch eine Herzvaguslähmung kann auch der die Speiseröhre versorgende Ast befallen werden. (Kelling, von Hacker.) Im Anschluß an eine Reihe von Vergiftungen, wie Belladonna, Strychnin, Stramonium, Blei, Wurstgift, Kampfgasvergiftung kann ebenfalls Kardiospasmus auftreten. In anderen Fällen ist er ein Symptom von Erkrankun-

gen des Zentralnervensystems. (Epilepsie, Hysterie, Chorea, Tetanus, Lyssa.)

Nach Meltzer ist auch eine innersekretorische Ursache auf hormonalem Wege möglich. In diesem von ihm beschriebenen Fall fiel das Erscheinen der Dysphagie mit dem Eintreten der Menstruation zusammen. Aehnliches beschrieb Strümpell. Rosenheim erwähnt das Auftreten eines Kardiospasmus bei Stoffwechselstörungen, bei Gicht und Erkältung.

Eine der wichtigsten Dispositionen für den Krampf dürfte in der allgemein-nervösen Konstitution begründet sein. Daraus erklärt sich das rein psychisch bedingte Auftreten des Kardiospasmus nach heftigen Gemütserregungen, wie Angst, Schreck, Aufregung, Sorge und Aerger. Schon im Volksmund heißt es: Vor Schreck ist ihm der Bissen im Hals stecken geblieben. Die Hysterie spielt natürlich auch eine bedeutende Rolle in der Aetiologie des Kardiospasmus. Patienten mit solchen Störungen wird man nur sehr schwer einer heilenden Therapie zuführen können und widerstehen fast jeder Behandlung. Der einzige Weg, der zu einem guten Erfolg führen kann, ist die psychotherapeutische bzw. hypnotische Beeinflussung. Guisez sieht die Ursache der primären Spasmen in einer lokalen Erkrankung. Sie werden durch ein fehlerhaftes Schlucken hervorgerufen. Der Bissen muß durch genügendes Kauen gut vorbereitet sein. Vor schlecht gekauten Bissen krampft sich die Speiseröhre zusammen. So kommt es nach Guisez' Ansicht, wenn die Schädlichkeit immer wieder einwirkt, zu den hochsitzenden Spasmen und Kardiospasmen; denn die Kardia öffnet sich nur dann, wenn der gut durchgekaute Bissen den natürlichen physiologischen Reiz abgibt.

Albu hat gefunden, daß es Kranke gibt, die besonders zur Spasmophilie des Verdauungskanals neigen, so daß ein Kardiospasmus und Pylorospasmus kombiniert oder alterniert auftritt.

Symptomatisches.

Der Spasmus an der Kardia ist ein Leiden, das zu den nicht allzu seltenen Erkrankungen gehört. Das männliche und weibliche Geschlecht ist gleich stark betroffen. Bevorzugt bei Männern ist die Zeit vom 30.—40. Jahr, bei Frauen zwischen

20 und 30 Jahren. Selbst im Säuglingsalter ist er beobachtet worden. Man unterscheidet im allgemeinen einen akuten und einen chronischen Kardiospasmus. Wobei akut und chronisch in dem Sinne aufgefaßt werden muß, daß man unter chronischem Spasmus die Wiederkehr akuter spastischer Zustände versteht, die sich auf lange Zeit erstreckt, während beim akuten Spasmus die allgemeine Krankheitsdauer beschränkt ist. (Starck.) Gäbe es einen chronischen Spasmus, daß der Verschluß ein dauernder ist, dann müßten die Patienten verhungern. Die längste von Starck beobachtete Dauer eines Spasmus betrug 4 Tage.

Wenn ich nun auf die außerordentlich charakteristischen klinischen Symptome des Krankheitsbildes zu sprechen komme, so möchte ich darauf hinweisen, daß eine absolut sichere Diagnose ohne Zuhilfenahme der Röntgenstrahlen bzw. wenigstens des Oesophagoskopes nicht möglich ist. Im Vordergrund stehen die Schluckbeschwerden. Bei akutem Kardiospasmus treten diese ganz plötzlich ohne ersichtlichen Grund auf. Die Patienten verspüren einen Druck oder Schmerz in der Brust hinter dem Sternum und haben das Gefühl des Zusammengeschnürtseins. Die Speisen stauen sich und rufen durch Druck auf Gefäße und Vagus Atemnot, Angstgefühl, Herzbeklemmungen und Schweißausbruch hervor. Schließlich wird der Bissen wieder herausbefördert. Durch tiefe Atemzüge, rasches Schlucken oder durch Armbewegungen versuchen die Kranken von dem Krampfschmerz, der in Brust und Rücken ausstrahlt, befreit zu werden. Solch ein Anfall kann Minuten, aber auch Stunden dauern. Oft folgen verschiedene Anfälle rasch aufeinander. Dieser Zustand kann dann zum chronischen Kardiospasmus führen. Auch hier bestehen die soeben geschilderten Beschwerden, nur tritt das Regurgitieren nicht sofort, sondern erst nach einer gewissen Zeit auf, da die Speiseröhre oft durch eine ausgedehnte Dilatation imstande ist, erhebliche Nahrungsmengen zu fassen. Die Patienten haben dann ein Gefühl der Behinderung und lernen bald durch allerhand Kunstgriffe die Stagnation zu beseitigen. Wenn die Speise dann in den Magen eintritt, haben die Kranken das Gefühl, „wie wenn eine Klappe aufgemacht wird". Meistens helfen sich die Patienten durch Nachtrinken großer Füssigkeitsmengen. Es sei hier darauf hingewiesen, daß im Anfangsstadium der Schluckbeschwerden

das Schlucken von Flüssigkeit schwerer vor sich geht als das von festen Bissen, später ist es dann umgekehrt. (Guisez.) Das Erbrochene enthält oft die tags zuvor genossenen Speisen und Schleimmassen. Milchsäure ist reichlich nachweisbar. Oft sind es nur bestimmte Speisen, die nicht geschluckt werden können und gegen die ein erhöhter Reizzustand besteht. Doch ist dies individuell verschieden. Es existiert ein Art Idiosynkrasie gegen gewisse Nahrungsmittel. Die Folgen der Ernährungsstörung machen sich in einer oft beträchtlichen Abnahme des Körpergewichtes bemerkbar.

Diagnose.

Die Diagnose „Kardiospasmus" zu stellen, dürfte heute nicht mehr allzu schwierig sein. Schon die Anamnese muß den Verdacht auf bestehenden Spasmus erregen. Durch eine genaue Sondenuntersuchung kann die Diagnose oft schon sichergestellt werden. Starcks Divertikelsonde, englische und französische Bougies oder ein Fischbeinstab mit Elfenbeinolive werden dazu verwendet. Mit Hilfe von zentimetrierten Sonden kann man den genauen Sitz des Krampfes und somit die Tiefe des Hindernisses feststellen. Nachdem die Sonde Aufschluß gegeben hat, daß eine Striktur oder Dilatation vorhanden ist, gewährt die Oesophagoskopie über die genaueren Verhältnisse wie Aussehen der Striktur, Beschaffenheit der Schleimhaut oder bestehende Komplikationen Einsicht und läßt oft auch den Grund für eine spastische Striktur erkennen; denn sehr häufig findet man den Spasmus beim Oesophaguskarzinom, wo ihm die Bedeutung eines Frühsymptomes zukommt. Die ersten Schlingstörungen von Karzinomkranken treten häufig nicht am Orte der Läsion, sondern am Eingang oder am Ausgang der Speiseröhre auf.

Es gilt als allgemeine Regel, nur bei leerem Magen und leerer Speiseröhre oesophagoskopisch zu untersuchen. Da die Brech- und Würgbewegungen störend wirken können, werden die Patienten anästhesiert. Ueber die Chloroformnarkose und Morphiumnarkose (von Mikulicz-Kelling) kam man zu einer Anästhesierung des Halses mit einer 10—20%igen Kokainlösung. (Stoerk, von Hacker.) Des üblen Kokaingeschmackes halber empfiehlt Starck das 3%ige weniger giftige Eukain-ß. Für das Gelingen der Untersuchung ist eine

geeignete Lagerung notwendig. Von den einzelnen Autoren werden verschiedene Lagen bevorzugt, entweder die Sitzstellung, Seiten- oder Rückenlage. Am meisten gebräuchlich ist die letztgenannte Lage. Wie ist nun das oesophagoskopische Bild beim Kardiospasmus? Man darf nur dann vom Kardiospasmus sprechen, wenn man die Kardia bei möglichst zentraler Einstellung absolut verschlossen findet. Am häufigsten wird er bei diffuser Oesophagusdilatation angetroffen. Charakteristisch am Krankheitsbilde des Kardiospasmus ist also der spastische Verschluß des Lumens. Jede respiratorische Beweglichkeit ist aufgehoben. Gas und Flüssigkeit aus dem Magen steigen nicht mehr auf. Doch zeigt die Schleimhaut - abgesehen von einer abnormen Blässe — keinerlei pathologische Veränderungen. Jedoch bei Stauungen, wie sie im Gefolge eines chronischen Spasmus auftreten, können sich entzündliche Veränderungen an der Schleimhaut einstellen. Doch ist auch eine erhebliche Abweichung von der Norm möglich; man sieht dann eine trichterförmige Kardia gegen die stark vorspringenden Längswülste der Schleimhaut ziehen.

Komplikationen wie Karzinom oder ulzeröse Veränderungen an der Schleimhaut lassen sich gewöhnlich ebenfalls feststellen.

Die Untersuchung der erbrochenen Speisemassen verhilft auch zur Sicherstellung der Diagnose. Das Regurgitierte reagiert alkalisch oder schwach sauer (Milchsäure), Salzsäure fehlt. Da der Inhalt des normalen Oesophagus etwa nur 100 bis 150 ccm beträgt (R u m p e l), kann man aus der erbrochenen Menge auf eine bestehende Dilatation schließen. Die Auskultation spielt heute keine große Rolle mehr. Wenn man am Rücken in der Höhe des 9. oder 10. Wirbels die Speiseröhre auskultiert, nachdem der zu Untersuchende einen Schluck Wasser getrunken hat, hört man beim leeren Schlucken ein Durchspritzgeräusch: das positive Zeichen von R e v i d z o f f.

Bei kardiospastischen Erweiterungen ist das Geräusch unterbrochen und tritt absatzweise auf. (L e u b e). Es beweist eine gewisse Stauung. Das Röntgenverfahren ist ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel geworden. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen gibt Aufschluß über die Durchgängigkeit der Kardia, über Lage und Form der Speiseröhre. Weist die Speiseröhre eine Erweiterung auf, sei sie nun

primär oder sekundär entstanden, so hat man auf die zylinder-, spindel- oder flaschenförmige Form des Kontrastschattens (Wismut) im Röntgenbild zu achten.

Therapie.

Um dem Kardiospasmus wirksam begegnen zu können, führen die verschiedenartigsten therapeutischen Wege zum Ziele. Es ist dabei selbstverständlich, daß die Therapie kausal bedingt ist und sich den ätiologischen Momenten, wie der Schwere des Leidens anpassen muß. Ich werde die Therapie nach folgenden Gesichtspunkten besprechen.

1. eine medikamentöse Therapie,
2. unblutige Behandlung,
3. operative Behandlung.

Zu Beginn jeder Therapie muß die Diät geregelt werden, um alle mechanisch und chemisch wirkenden Reize auszuschalten. Eine weiche breiige, besonders aber fettreiche Kost wird gut vertragen. Außerdem sollen die Kranken oft, aber nur wenig auf einmal essen. Kalte Speisen und Getränke, besonders aber Alkohol und Nikotin, sind zu verbieten, weil dadurch die oft bestehende Oesophagitis nicht zur Ausheilung kommt. Bei Nikotin kommt noch eine nervenerregende Komponente hinzu. Trotzdem Kaffee und Tee eine ähnlich reizende Wirkung auf die Nerven haben, werden beide Getränke von den Kranken gern zum Hinunterspülen der Speisen in den Magen benutzt. Verschiedene Autoren hatten mit der Ernährungstherapie gute Erfolge. Einhorn und Fleiner berichten von guten Erfolgen mit Hilfe einer Ernährung mit dem Magenschlauch und der Magensonde. Strauß ließ seine Patienten eine Zeitlang ganz ohne Nahrung. Das Wesentliche dabei ist jedenfalls die Ausschaltung der Speiseröhre aus dem Ernährungswege und damit die bestehende Möglichkeit der Besserung bzw. Heilung des Leidens durch Ruhigstellung und Nichtreizung des Oesophagus.

Außerdem ist zu Beginn jeder Therapie für die Ausschaltung der Reflexquellen zu sorgen. Tonsillen, Bandwürmer, Genital- und Magendarmerkrankungen kommen hierfür in Betracht. Die medikamentöse Therapie des Kardiospasmus besteht in der Anwendung von Nervina (Brom), von tonisierenden (Arsen-Eisen) und von antispasmotischen Mitteln (Atro-

pin, Papaverin). Besonderes Interesse hat das Atropin, weil die Erfolge damit so verschieden ausgefallen sind. Atropin setzt bekanntlich den Vagotonus herab. Da die Patienten auf Atropin verschieden reagieren, ist es ratsam, mit kleinen Dosen ($^1/_4$ mg) zu beginnen, um dann in Form von subkutanen Injektionen auf 3 und 4 mg täglich zu steigern. Zweckmäßig ist die wiederholte Behandlung von 8—10tägiger Dauer mit Pausen von 1—2 Wochen. Bei Auftreten von Akkomodationsstörungen und Trockenheit im Munde ist die Dosis zu verringern. Papaverin wird in Mengen von 1—3 cg und mehr täglich gegeben. Während Kaufmann, Kienböck u. a. Fälle von Heilung oder jahrelanger Besserung beobachteten, sah Stephan nach Atropin eine Steigerung des Kardiospasmus. Aehnliches wurde nach Papaverin beobachtet.

An 6 klinisch genau geschilderten Fällen von Kardiospasmus machte Boehm systematisch Untersuchungen mit einer Reihe auf das vegetative Nervensystem wirkender pharmazeutischer Präparate: Belladonnapräparate zeigten keinen günstigen Einfluß. Die Peristaltik war gesteigert und die Kontraktionen intensiver. Trotzdem vollzog sich keine Entleerung in den Magen, sondern per os in großen Güssen. Wurde nach Füllung des Oesophagus 0,5—1 ccm 1‰ Suprareninlösung injiziert, so entleerte sich der Oesophagus gewöhnlich fast vollständig in den Magen. Adrenalin hat nur kurze Dauer. Bei Kombination mit Hypophysenextrakt (Asthmolysin) ähnliche Wirkung. Dosen von 0,06 Papaverinum hydrochloricum waren wirkungslos. Durch Chelidonin 0,2 subkutan wird die Oesophagusperistaltik fast aufgehoben. Nach Einatmung von Amylnitrat wurde eine geringe Entleerung magenwärts beobachtet. Nach Apomorphin ist das Verhalten der Kardia unverändert.

Für die Darreichung per os empfiehlt Lüdin die Kombination von Atropin-Papaverin-Codein, und zwar als Pulver vor jeder Mahlzeit zu nehmen: Atropin sulfuricum 0,001, Papaverinum 0,02, Codein phosphoricum 0,03, Saech. ad 0,5.

Erwähnt sei noch, daß auch mit dem elektrischen Strom Versuche angestellt worden sind. Und zwar wollte man die Kardia durch galvanischen und den Oesophagus durch faradischen Strom beeinflussen. Doch da kaum damit Erfolge erzielt wurden, hat man die Versuche eingestellt. Allerdings für

Linderung der Beschwerden kann man den elektrischen Strom recht gut heranzuziehen. Diathermie, Kataplasmen und Heizkissen vermögen oft durch die spasmolytische Wirkung der Wärme den Krampf zu lösen.

Zu der unblutigen Behandlung gehören neben der hauptsächlichen Dilatationsbehandlung auch Spülungen und das Sondieren. Da die Spülungen jedoch nur den Zweck verfolgen, eine bestehende oder sich entwickelnde Oesophagitis aufzuhalten, will ich nicht näher darauf eingehen. Das Sondieren wurde schon in einem vorhergehenden Teil besprochen. Ist die Kardia sondierbar, so läßt sich sehr gut eine Dilatationsbehandlung durchführen. Die Trousseausche Fischbeinsonde mit auswechselbaren Oliven war eines der ersten dazu bestimmten Instrumente. Man begann mit der kleinsten, eben durch die Kardia durchgehenden Olive und ersetzte sie dann durch größere Nummern. Doch der Erfolg mit dieser Sonde war kein sonderlich guter. Verletzungen und Einrisse wurden oft nach dieser Behandlung beobachtet. Kouried erlebte danach eine traumatische Peritonitis mit anschließendem Exitus. Eine ganz allmähliche Dilatation kann man durch Einführung von Darmsaiten und elastischen Bougies erzielen. Die Darmsaiten erweitern durch Quellung eine bestehende Striktur und können 10—30 Minuten liegen bleiben. Welche Art der Dehnung man auch anwendet, immer muß diese mit der größten Vorsicht und Zartheit durchgeführt werden. Senator führte Laminariastifte ein, doch ist diese Quellung nach Starck unkontrollierbar.

Durch eine gewaltsame Dehnung mit spreizbaren, federnden Instrumenten hat man oft gute Erfolge gehabt. Eine ganze Reihe solcher Dehnungssonden wurde konstruiert. Das wesentliche bei denen ist immer das Aufblähen einer Gummihülle. Als erste wäre die Schreibersche Sonde zu nennen. Durch ein mit Wasser gefülltes Kautschukröhrchen wird eine Dehnung der Kardia erzielt. Das Instrument besteht aus einem Schlundrohr und dem Fischbeinmandrin mit dem aufblasbaren Gummiballon. Strauß verbesserte diese Sonde, indem er über dem Ballon einen zweiten anbrachte und die Füllung nicht mit Wasser, sondern mit Luft vornahm. Rosenheim, Russel u. a. hatten damit gute Erfolge. Eine wesentlich bessere Sonde haben Gottstein und Geißler angegeben,

welche allen Anforderungen eines guten Sitzes und einer gleichmäßigen Dehnung der Kardia gerecht wird. Auf einem elastischen Bougie ist übereinander ein Gummi-, ein Seiden- und wieder ein Gummiballon angebracht. Der mittlere Teil wird mit Wasser gefüllt und soll die Kardia aufnehmen. Zu beachten ist dabei ein vorsichtiges Dehnen und ein nicht zu rasches Vorwärtsgehen. Die Resultate mit der Gottstein-Sonde sind teilweise ausgezeichnet. Nach Gottstein und von Mikulicz wurden von 30 Fällen 57% gebessert, 30% geheilt und nur 13% blieben ohne Erfolg. Plummer hat sogar von mehr als 100 Fällen in 88% Heilung gesehen.

Eine andere Art von Sonden ist der Metalldilatator nach Einhorn, der ähnlich wie ein Grätenfänger konstruiert ist. Ein ähnliches Instrument stammt von Brüning, bei dem man von außen ablesen kann, wie weit und mit welchem Druck man gedehnt hat. Starck hat mit seiner eigenen Sonde selbst 100 Fälle zur Ausheilung bringen können. Auch andere Autoren wie Maydl, Schindler und Petrovic erzielten damit gute Resultate.

Die chirurgisch-operative Behandlung kommt nur dann in Frage, wenn die Sondierung oder die Dilatationsbehandlung trotz ihrer wesentlich vorgeschrittenen Technik erfolglos bleibt und die konservative und suggestive Therapie fehlgeschlagen ist. —

Im Jahre 1904 war von Mikulicz der erste, welcher den Spasmus der Kardia an Ort und Stelle operativ anging. Nach erfolgter Gastrotomie dehnte er die Kardia gewaltsam, ähnlich wie eine Dehnung des Musculus sphincter ani bei einer Fissura ani. Er benutzte eine mit Gummidrains überzogene Kornzange, die in die Kardia eingeführt und dann gespreizt wurde. Graff schlägt vor, dazu einen Uterusdilatator zu verwenden. Wilms, Schloffer haben zur Dehnung nur die Finger benutzt. Kümmell empfiehlt die unblutige Dehnung der Kardia, indem die Magenwand mit dem Zeigefinger in die Kardia vorgeschoben wird und nach und nach auf diese Weise alle fünf Finger die Kardia zu dilatatieren vermögen. Schmilinsky gelang es so nicht in die Kardia zu kommen, er mußte daher doch den Magen eröffnen.

Mißerfolge nach von Mikulicz' Methode sind nur selten beobachtet worden. Es wurden nur verschiedentlich Rezidive bemerkt. Die Mortalität beträgt 5,1%.

Ferner werden Dehnungen der Kardia mittels Seidenfäden, die man bis zu einem ganzen Zopf vermehren kann, vorgenommen, und die von einer angelegten Magenfistel (Witzel) zum Mund oder umgekehrt hin und her bewegt werden, vorausgesetzt natürlich, daß eine Sondierung ohne Ende vom Munde zur Magenfistel möglich ist.

Ein anderes Operationsverfahren an der Kardia selbst ist die Kardioplastik. Von Marwedel angegeben, wurde die Kardioplastik zum ersten Male von Wendel 1909 ausgeführt. Sie besteht in der Freilegung der Kardia, Längsspaltung der Kardia durch die ganze Mukosa und Quervernähung in zwei Etagen, dann Fixation des Zwerchfelles an der Kardia und Bedecken mit einer Magenfalte. Gottstein hat vorgeschlagen, nur bis zur Mukosa zu spalten. Transpleural wurde die Kardioplastik von Willi Meyer ausgeführt. Desgleichen hat Sauerbruch transpleural operiert. Er empfiehlt eine Lähnung des Zwerchfells vorzunehmen, damit die rhythmischen Zerrungen des Muskels bei der Atmung verhindert werden. Die Operation wird in zwei Sitzungen vorgenommen. Zuerst Rippensektion (9. oder 8. links). Eröffnen des Brustkorbes, Phrenicusdurchtrennung. Nach etwa 4 Wochen Spaltung des Zwerchfelles und Kardioplastik. Die Sterblichkeit bei der Kardioplastik beträgt etwa 7,69%.

Eine der häufigsten angewandten Methoden ist die Kardiotomie nach Heller. Nach Laparotomie wird die Speiseröhre im Hiatus gelöst und herabgezogen. Auf der vorderen und hinteren Wand der Speiseröhre an der spastisch verengten Stelle wird dann ein 6—8 cm langer Schnitt gelegt, der bis zur Mukosa durchdringt. Die Schnitte werden dann durch Netzzipfel gedeckt. Nach Mintz genügt auch schon ein einziger vorderer Schnitt, während Heller einen zweiten auf die Hinterfläche zu setzen sich genötigt sah.

Einen Schritt weiter gingen dann Jurasz und Sauerbruch, indem sie die verdickte Muskelschicht an der Vorderfläche bis zur Schleimhaut in großem Umfange exzidierten.

Die völlige Resektion der Kardia wurde von Rumpel vorgeschlagen, doch liegen darüber keine genauen Resultate vor. Die Sterblichkeit beträgt 2,17%.

Heyrowsky schaltete die Kardia durch Oesophagogastrotomia subdiaphragmatica aus. Er zog den Oesophagus nach Loslösung aus dem Hiatus um etwa 6 cm herab und stellte durch zweireihige Naht eine seitliche Anastomose mit dem Fundus her. Der Erfolg dieser Operation war gut. Andere Autoren, darunter auch Sauerbruch, Schnitzler usw., folgten diesem Beispiel. Allerdings eignen sich für diese Operation nur Kranke mit einer schlingenförmig gebogenen Speiseröhre, die direkt auf dem Zwerchfell aufruht.

Wenn wir nun all die therapeutischen Methoden überblicken, die uns zur Behandlung des Kardiospasmus zur Verfügung stehen, so müssen wir erkennen, daß mit dieser Menge von Möglichkeiten im Grunde genommen doch recht wenig erreicht wird. Da oft jedwede pathologisch-anatomischen Veränderungen fehlen, ist es schwer, die geeignete Therapie zur Bekämpfung des Leidens zu finden. Vielleicht sind auch die Ursachen zu fein und unsere Therapie zu grob. Durch die enge Verknüpfung der Krankheit mit dem vegetativen Nervensystem liegt das Grundübel meistens nur in irgendwelchen neurotischen Störungen. Und nur zuoft finden wir, daß bei psychisch labilen Menschen der Verdauungstraktus davon beeinflußt wird, und es zu den schwersten pathologischen Symptomen kommen kann. Diese Gruppe der Patienten — und sicher ist das nicht die kleinste — ist der Psychotherapie zuzuführen. Und gerade in neuester Zeit finden sich immer mehr Autoren, die mit Hilfe von Suggestion und Hypnose den Kardiospasmus erfolgreich behandelten.

Im Anschluß an die Besprechung des Krankheitsbildes soll nun auf die Fälle von Kardiospasmus näher eingegangen werden, die an der Berliner Chirurgischen Universitätsklinik in den letzten 12 Jahren beobachtet wurden. Zwölfmal wurde die Diagnose Kardiospasmus bzw. Verdacht auf Kardiospasmus gestellt. Es wurden 8 männliche Patienten im Alter von 21—62, 3 weibliche Patienten zwischen 41 und 51 Jahren und 1 Kind im Alter von 6 Jahren behandelt. Eine Nachuntersuchung war mir leider nur in 3 Fällen möglich.

Fall 1.

Heinz S. aus Berlin. 6 Jahre. Aufgenommen am 6. 10. 1924.

Anamnese: Eltern leben und sind gesund. Als kleines Kind an Masern erkrankt gewesen, sonst angeblich nie ernstlich krank. Seit 1 Jahr hat Patient „Magenkrämpfe", die in Intervallen auftreten. Klagt dann über heftige Schmerzen in der Magengegend, kann keine Speisen zu sich nehmen, die sofort erbrochen werden. In dem Erbrochenen sollen angeblich ab und zu Blutbeimengungen gewesen sein. Letzter Anfall vor acht Tagen.

Befund: Knabe in mäßigem Kräfte- und Ernährungszustand. Blasse Hautfarbe. Sichtbare Schleimhäute genügend durchblutet. Herz und Lungen o. B. Keine Druckschmerzhaftigkeit bei Palpation der Magengegend. Extremitäten o. B. Neurologisch nichts.

Röntgenuntersuchung: Glatte Oesophaguspassage, keinerlei Spasmus der Kardia. Magenentfaltung trichterförmig. Gute Peristaltik und Austreibung.

Am 8. 10. 1924. Gutes Befinden. Der Knabe kann alle Speisen gut essen und klagt über keinerlei Beschwerden.

11. 10. 1924. Bisher wurde keiner der oben angegebenen Magenkrämpfe beobachtet. Da auch sonst die Beobachtung und genaue Untersuchung keinen Anhaltspunkt für eine ernste Erkrankung ergab, wird der Knabe entlassen.

In diesem Falle handelt es sich wahrscheinlich um sogenannte oesophageale Affektkrämpfe. Diese treten bei neuropatischen Kindern auf, wenn eine ungewohnte oder unangenehme Nahrung gereicht wird. Nach Gewöhnung an eine bestimmte Nahrung verschwinden diese Krämpfe. Häufig tritt Erbrechen auch bei jungen Hysterikern auf. Das Erbrechen kann dann auf einer falschen Erziehung beruhen und verschwindet oft, wenn solche Kinder aus ihrer gewohnten Umgebung herausgebracht werden.

Fall 2.

Pauline H. aus Berlin. 43 Jahre. Aufgenommen 12. 8. 1924.

Anamnese: Vater an Magenkrebs gestorben, sonst Familienanamnese o. B. Angeblich immer gesund gewesen. Vor 4 Jahren fing Patientin an, des Nachts im Schlaf zu erbrechen. Der Arzt glaubte an eine nervöse Erkrankung. Dieser Zustand besteht heute noch, und zwar ist das Erbrechen stärker nach Aufregungen. In letzter Zeit hat Pat. beim Essen vorn in der Mitte der Brust und in derselben Höhe im Rücken Schmerzen. Saures Aufstoßen, abscheulicher Geschmack im Mund. Während des Essens sind die Schmerzen größer. An Körpergewicht hat sie nicht verloren.

Befund: Mittelgroße, kräftige Frau in gutem Ernährungszustand. Herz und Lunge o. B. Leib nicht druckempfindlich.

Röntgenuntersuchung: Oberhalb der Kardia ist eine sackförmige Verbreiterung zu sehen, aus der bei der Durchleuchtung in längeren Pausen kleine Mengen von Wismutbrei in den Magenschlauch rutschen.

20. 8. 1924. Oesophagoskopie (Prof. Weingärtner). Deutlicher Kardiospasmus mit sackartiger Erweiterung des Oesophagus oberhalb der Kardiaenge. Patientin wird zur weiteren konservativen Behandlung der I. Med. Klinik überwiesen.

Patientin wurde 10 Tage lang in der Charite mit Atropin behandelt und noch einmal oesophagoskopiert. Das Leiden wurde nicht gebessert. Atropin konnte Patientin nicht vertragen; sie bekam danach eine steife Zunge und verlor an Sehschärfe. Die Nachuntersuchung am 20. 5 1936 ergab keine Besserung. Das Schlucken geht ebenso schwer wie früher. Täglich, kurz vor dem Einschlafen muß Patientin erbrechen, erst dann kann sie schlafen. Auf Diät muß sehr gehalten werden. Alkohol, scharfe Speisen, Brot und Wurst kann Patientin nicht vertragen. Feste Speisen kann kann Patientin gut essen, doch muß sie Kaffee hinterher trinken. Milch verschleimt sie. Patientin nimmt täglich 2 oder mehr Liter Kaffee zu sich. Besonders nach Anstrengungen wird die Sprache ganz heiser. Außerdem schwillt die Zunge schmerzhaft an. Ab und zu ist die Patientin in ärztlicher Behandlung. Dabei wurde voriges Jahr eine „Kehlkopfwucherung" festgestellt. Patientin verspürt beim Atmen einen Druck auf der Lunge und hat das Gefühl, „als ob die Lungen in eine enge Kapsel eingespannt seien". Das Atmen ist mit starkem Röcheln verbunden. Hungergefühl im Magen tritt des öfteren auf, auch wenn die Speiseröhre gefüllt ist. Der E.Z. der Patientin ist gut, an Gewicht hat sie nicht verloren.

Fall 3.

Minna K. aus Katschendorf. 41 Jahre. Aufgenommen am 2. 3. 1925.

Anamnese: Vater an Wassersucht gestorben. Mutter und Geschwister gesund. Angeblich keine Kinderkrankheiten. Im Mai 1923 bemerkt Pat., wenn sie Luft schluckte, kam die Luft sogleich wieder zurück. Der Arzt schickte sie zur Durchleuchtung in die Charité. Man sagte ihr, sie habe Magensenkung und -erweiterung. An der Speiseröhre wurde noch nichts festgestellt. In der Folgezeit nahmen die Schluckbeschwerden wesentlich zu. Wasser konnte sie überhaupt nicht trinken. Besser breiige Sachen. Lagewechsel, Husten haben auf den Schluckakt keinen Einfluß. Nur wenn sie sich gegen das untere Brustbein drückt, gelangen oft Speisen in den Magen. Patientin nahm stark ab. Seit 1 Jahr hat Patientin

krampfartige Schmerzen, die anfallsweise und nachts auftreten. Die Schmerzen beginnen zwischen den Schulterblättern und strahlen nach vorn aus. Der Krampf dauerte anfangs 5—10 Minuten, in der letzten Zeit 3—4 Stunden. Auch die Schmerzen nahmen zu. Die Anfälle wurden immer häufiger. Tabletten vom Biochemischen Verein brachten Linderung. Patientin kommt zur Operation.

Befund: Mittelgroße Frau in gutem Ernährungszustand. Etwas Exophthalmus. Die Magengrube leicht druckempfindlich.

Röntgenuntersuchung: 3. 3. 1925. Zeigt eine diffuse Dilatation des Oesophagus bis zu seinem Eintritt in das Zwerchfell. Hier ist bis zum Uebergang in den Magen eine ca. 5 cm lange Verengerung, die jedoch nicht den Eindruck eines Tumors macht.

10. 3. 1925. Auf Bettruhe hin geringe Besserung.

13. 3. 1925. Patientin erhält 10 ccm Afenil. Daraufhin kann Patientin mittags prompt schlucken.

14. 3. 1925. Erneute Afenilinjektion. Danach Hitzgefühl, das bald verschwindet.

18. 3. 1925. 4. Afenilinjektion. Nur geringes Hitzegefühl. Patientin hatte gestern einen heftigen Brustkrampf, „es zog sich alles in ihrer Brust zusammen". Schmerzen unter dem Brustbein. Erst nach ¼ bis ½ Stunde löste sich der Krampf von selbst. Patientin verläßt heute gebessert die Klinik. Ambulante Behandlung.

Die Nachuntersuchung ergibt, daß die Patientin im August 1929 am Oesophaguskarzinom gestorben ist.

Fall 4.

Elisabeth H. aus. Berlin. 51 Jahre. Aufgenommen 22. 7. 1935.

Anamnese: Vater an Altersschwäche, Mutter an Brustkrebs gestorben. Patientin war verheiratet, seit 1923 geschieden. Als Kind Masern, Diphtherie, oft Mandelentzündung. 1904 vaginaler Kaiserschnitt wegen Eklampsie. Nach Abklingen der Nierenwassersucht bekam Patientin eine Wanderniere.

Vor 12 Jahren hatte Patientin längere Zeit hindurch starkes Erbrechen. Sie konnte kaum etwas essen. Später ließ das Erbrechen nach, aber sie behielt einen Speiseröhrenkrampf. Sie kann nur gut zerkleinerte Bissen schlucken, wenn sie dazu trinkt. Vor 3 Jahren begab sich Patientin in das Horst-Wessel-Krankenhaus, wurde dort 8 Wochen lang bestrahlt. Vor ½ Jahr suchte Patientin wegen derselben Beschwerden einen Privatarzt auf. Sie klagt jetzt über erneute stärkere Beschwerden.

Befund: Abgemagerte Patientin in schlechtem E.- und K.-Z. Schleimhäute mäßig durchblutet. Akrozyanose der Finger- und Zehenspitzen. Sonst organisch o. B.

25. 7. 1935. Urinbefund: E. negativ, Z. negativ. Sediment: mehrere Leukozyten, Plattenepith.

Röntgenuntersuchung: 25. 7. 1935. Die Durchleuchtung im ersten schrägen Durchmesser zeigt zunächst eine erhebliche linkskonvexe Skoliose der Brustwirbelsäule. Zwischen Schlüsselbein und

Wirbelsäule sieht man im dilatierten Oesophagus eine deutliche schwappende Spiegelbildung. Der Brei sammelt sich zunächst in einer kugelförmigen kleinapfelgroßen Ausweitung des Oesophagus in Höhe des Aortenbogens, um dann im Sinne einer Kaskade in den distalen Anteil der Speiseröhre überzutreten. Das ganze Oesophagusrohr ist angefüllt mit zähem blasigem Schleim und Speiseresten. In Höhe der Kardia findet sich ein zunächst vollständiger Stop des Breies von Spindelform, die sich nach mehreren Stunden erheblich ausweitete und ziemlich bedeutende Dilatation der Speiseröhre aufzeigt. Ab und zu tritt etwas Brei durch einen bleistiftdünnen Kanal zum Fornix über und man gewinnt dabei den Eindruck, daß dicht unterhalb der Zwerchfellzwinge (Arnoldsche Furche) ein bohnengroßer Nischenfleck vorübergehend sichtbar wird (Ulcus?). Die wiederholten Untersuchungen ergeben aber keine sichtbaren Anhaltspunkte für eine ulzeröse Erkrankung. Die Schleimhaut der Kardia zieht sich glatt und geordnet durch die Kardia hindurch, sodaß die Spindelform an keiner Stelle unterbrochen ist: ein maligner Prozeß ist mit Sicherheit auszuschließen. Es handelt sich um den Zustand eines Kardiospasmus, der sicher mit schweren entzündlichen Veränderungen des Speiserohres einhergeht, wenn auch das Zustandsbild der peptischen Oesophagitis keine röntgenologische Sicherstellung finden kann.

26. 7. 1933. Es wird der Patientin die Anlegung einer Witzelfistel angeraten, um den Oesophagus zu schonen. Patientin erklärt sich nicht mit der Operation einverstanden.

27. 7. 1933. Auch heute lehnt Patientin eine Operation strikte ab. Sie wird nach Hause entlassen.

Die Nachuntersuchung ergab, daß sich nichts gebessert hat. Die Speise muß durch vieles Trinken hinuntergespült werden. Patientin bevorzugt Weißbrot, Apfelsinen, Reis und etwas Gemüse. Falls ihr etwas nicht bekommt, so tritt sofort der Krampf auf. Beim Schlucken hilft sich Patientin dadurch, daß sie sich gegen die Magenpartie drückt.

Fall 5.

Albert R. aus Klein-Köris, Arbeiter, 57 Jahre. Aufgenommen 26. 8. 1924.

Anamnese: Als Kind Masern. Sonst immer gesund. Vor 3 Monaten klagt Patient, nachdem er vorher niemals Magenbeschwerden hatte, über Drücken in der Gegend des Epigastriums. Er hatte beim Essen das Gefühl, als ob die Speisen nicht in den Magen hinein wollten. Nach reichlichem Essen trat Würgen auf. Er erbrach jedoch nie Speisen, sondern nur Schleim. Im Laufe der drei Monate hat sich dieser Zustand verschlimmert. Er kann nur Weißbrot und Suppen vertragen.

Befund: Senil-atrophischer Mann in mäßigem Ernährungszustand. Lunge und Herz o. B. Die Gegend des Epigastriums ist druckschmerzhaft. Tumor ist nicht fühlbar. Uebriges Abdomen o. B.

Röntgenuntersuchung: Beim Schlucken staut sich der Speisebrei oberhalb der Kardia, um dann plötzlich in dickem Strahl in den Magen hinabzurutschen. Man hat nicht den Eindruck einer Ein-

engung durch Tumormassen, sondern die Abschnürungen scheinen nervös bedingt zu sein.

Die Oesophagoskopie (Professor Weingärtner) ergibt eine Rötung der Oesophagusschleimhaut etwa 10 cm oberhalb der Kardia beginnend. Es ist nicht möglich, mit dem Oesophagoskop bis zur Kardia vorzudringen, da sich der Oesophagus zusammenkrampft. Das Oesophagoskop war bis 38 cm eingeführt und von der entzündlichen Schleimhaut waren ca. 3 cm zu Gesicht gekommen. Die Oesophagoskop ergibt keinen bestimmten Anhalt für Ca.

Am nächsten Tag wird erneut durchleuchtet. Auch jetzt zeigt sich dasselbe Bild wie bei der ersten Durchleuchtung.

3. 9. 1924. Nach der Injektion von Atropin hat Patient sich den ganzen Tag beschwerdefrei gefühlt. Er kann die Speisen besser schlucken, ohne das Gefühl der Stauung zu haben.

4. 9. 1924. Patient wird als ungeheilt entlassen.

Bei diesem Patienten könnte der Kardiospasmus als Frühsymptom eines malignen Neoplasmus diagnostiziert werden. Bekanntlich ist ja der Spasmus der Kardia das erste Symptom eines Oesophaguskarzinoms. Patient ist am 15. Mai 1925 gestorben.

Fall 6.

Alfred V. aus Klonicke, Arbeiter. 21 Jahre. Aufgenommen 13. 3. 1925.

Anamnese: Seit 1½ Jahren hat Patient Beschwerden beim Schlucken. Zuerst nur Sodbrennen und saures Aufstoßen, dann könnte er größere Bissen Fleisch und Brot nicht mehr herunterschlucken. Sie blieben ihm angeblich über dem Magen stecken und verursachten dann drückende Schmerzen. Dazu trat häufig Erbrechen auf. Das Erbrochene war stark sauer und stammte z. T. vom Tag vorher. In letzter Zeit stärkere Beschwerden. Patient ist abgemagert. Er ist bisher vergeblich mit Belladonnapulver behandelt worden.

Befund: Ausreichender Ernährungszustand. Herz und Lunge o. B. Abdomen o. B. Oesophagoskopie (Professor Weingärtner): Oesophagus bis zur Kardia stark dilatiert. Schleimhaut normal. Kardia fest geschlossen. Kann mit dem Oesophagoskop nicht passiert werden. Doch entleert sich während der Untersuchung grünlicher Mageninhalt in den Oesophagus.

20. 3. 1925. Unter Atropingabe haben sich die Schluckbeschwerden weitgehend gebessert. Patient kann wieder größere Bissen Fleisch und Brot schlucken, ohne zu erbrechen. Gutes Allgemeinbefinden.

28. 3. 1925. Patient hat in den letzten 10 Tagen nicht mehr erbrochen, kann jede Speise ohne Schwierigkeiten essen. Er fühlt sich wohl, hat an Gewicht zugenommen und wird gebessert nach Hause entlassen.

Eine Nachuntersuchung vorzunehmen war nicht möglich.

Fall 7.

Emil H. aus Berlin, Zimmermann. 31 Jahre. Aufgenommen 4. 1. 1926.

Anamnese: In der Jugend Husten und Auswurf. 1923 Lungen-

entzündung. Seit Frühjahr 1920 besteht sein jetziges Leiden. Er hatte eines Tages schwer gearbeitet und als er abends weiße Bohnen aß, mußte er alles wieder ausbrechen, was er davon hinunterschluckte. Seit 1 Jahr staut sich das Essen vor dem Magen. Er erbricht tagtäglich. Wenn er nicht ißt, erbricht er gelben, säuerlichen Schleim. Seit 1 Jahr hat er annähernd 40 Pfund abgenommen.

Befund: Schlechter Ernährunggszustand, blasse Hautfarbe, vergrämter Gesichtsausdruck des Neuropathen. Brust- und Bauchorgane o. B. Tremor der Hände.

Röntgenuntersuchung: Der Kontrastbrei entleert sich nicht in den Magen, er buchtet die Speiseröhre keilförmig aus. Patient bekommt Brechneigung. Das sofort aufgenommene Röntgenbild zeigt den Typus des Kardiospasmusschattens, mit nur geringer Entleerung in den Magen und keilförmig breit der Kardia aufsitzend. Es wird eine Bougiebehandlung angeordnet.

20. 1. 1926. Eine daumendicke Sonde geht ohne Schwierigkeiten durch die Kardia. Das Erbrechen wird seltener.

25. 1. 1926. Der Kranke hat sich erholt. Die Bougiebehandlung geht ohne Schwierigkeiten. Das Erbrechen ist viel seltener geworden. Der Kranke verläßt das Krankenhaus.

Fall 8.

Anton R. aus Berlin, Arbeiter. 44 Jahre. Aufgenommen 11. 2. 1926.

Anamnese: 1906 Appendektomie. 1912 bekam Patient häufig Aufstoßen und Erbrechen. Die Speisen blieben oberhalb des Magens stecken und wurden unangedaut erbrochen. Eines Tages erbrach er während des Essens hellrotes Blut. In den nächsten Tagen kaffeesatzartige Massen. Es wurde eine Verengerung am Mageneingang festgestellt. Der Kranke lernte bald mit der Gottsteinsonde die Verengerung zu dehnen. Noch 3 bis 4 Jahre nach dem Kriege war er beschwerdefrei. Dann fing allmählich das alte Leiden wieder an. Das Erbrechen wird häufiger und die Ernährung schwieriger. Er hat das Gefühl, daß sich der untere Teil der Speiseröhre zu einem Sack gedehnt hat. Bei bestimmter Körperhaltung gehen die Speisen nicht mehr durch die Verengerung. Er lebt von flüssiger Kost und weichen, sehr fetten Speisen. Hat erheblich an Gewicht abgenommen.

Befund: Stark reduzierter Ernährungszustand. Organisch o. B.

Röntgenuntersuchung: Bei der Durchleuchtung des Schluckaktes zeigt der Oesophagus in seinem ganzen Verlauf spastische Einziehungen, die sich aber schnell lösen, sodaß der Brei bis zur Kardia gelangt. Hier besteht ein starker Spasmus. Der Oesophagus ist delatiert. Es hat sich eine mannsfaustgroße Aussackung gebildet. Nach 4 Stunden ist etwa die Hälfte des in der Aussackung befindlichen Breies in den Magen gelaufen.

Oesophagoskopie (Professor Weingärtner): Oesophagus zeigt im oberen Teil keine Besonderheiten. Oberhalb der Kardia kommt man an die Erweiterung, aus der es anscheinend keinen Ausweg gibt. Erst als Patient aufstößt, sodaß sich die Kardia einen Augenblick öffnet,

sieht man den durch den Spasmus fest zusammengezogenen Mageneingang.

21. 2. 1926. Operation (Professor Baetzner). In Aethernarkose wird die Kardia mit Hilfe des Marwedelschen Schnittes freigelegt, die Knorpel der 7. bis 9. Rippe werden durchschnitten, so wird die Kardia gut zugängig. Der Magen enthält noch Speisen. Eine Magenspülung kann nicht vorgenommen werden, weil der Schlauch nicht durch den Spasmus hindurch ging. Der Oesophagus wird nach unten gezogen, nachdem vorher das Peritoneum rings um den Hiatus oesoph. durchtrennt ist. Nach Heller wird nun die Muskulatur an der Vorderseite des Oesophagus in der der Faserrichtung entgegensetzten Richtung durchschnitten. Der in der Submukosa liegende Venenplexus, der angeblich gut erkennbar sein soll und bis auf den man einschneiden soll, wird nicht sichtbar. Beim Durchschneiden einer noch wie Ringmuskel aussehenden Partie wird vielmehr bereits der Oesophagus in Längsrichtung auf einer Länge von 1½ cm eröffnet, sodaß die Schleimhaut zutage tritt. Dieses Stück wird sehr sorgfältig quervernäht und mit einem von der Kardia mobilisierten Netzlappen bedeckt. Die Oesophagusmuskulatur wird nicht genäht. An der Stelle der Oesophaguseröffnung wird ein Drainrohr eingelegt. Nach sorgfältiger Blutstillung Etagennaht, Verband.

Von 22. bis 27. 2. 1926 täglich Tropfeinlauf mit Traubenzuckerlösung.

1. 3. 1926. Vorsichtige Zufuhr per os von Milch, Rotwein und Fleischbrühe.

2. 3. 1926. Verbandwechsel. In der Mitte der Operationswunde kleine Nekrose.

Täglich Verbandwechsel.

4. 3. 1926. Temperaturanstieg. Brechreiz. Weicher und bschleunigter Puls. Stechende Schmerzen im Operationsgebiet.

6. 3. 1926. Die Operationswunde ist in der Mitte aufgegangen. Es entleert sich ziemlich viel dünnflüssiger, rötlich gefärbter Eiter. Eine Oesophagusfistel besteht nicht. Die Eiterung ist auf Knorpelnekrosen zurückzuführen.

7. 3. 1926. Nach Entleerung des Eiters rascher Temperaturabfall.

9. 3. 1926. Die Eitersekretion hat nachgelassen.

19. 3. 1926. Guter Appetit. Neben flüssiger Kost kann Patient weichgekochte Eier und Kartoffeln zu sich nehmen.

29. 3. 1926. Geringe Gewichtszunahme. Steht auf.

7. 4. 1926. Die Wunde hat sich geschlossen. Das Aussehen hat sich wesentlich gebessert.

15. 4. 1926. Nahrungsaufnahme ist gänzlich unbehindert.

21. 4. 1926. Temperaturanstieg. Schmerzen im Operationsgebiet und in beiden Schultern. Lungen perk. und ausk. o. B.

26. 4. 1936. Temperaturabfall. Guter Appetit. Kann wieder alles essen.

29. 4. 1926. Klagt über Schmerzen in beiden Beinen und im Rücken. Nach Injektion von Novalgin jedesmal kurzdauernde Besserung.

8. 5. 1926. Die Schmerzen in den Beinen haben noch nicht nach-

gelassen. Schmerzen in den Fingergelenken. Keine Schwellung und Rötung der Gelenke.

8. 5. 1926. Wird in Heilung nach Hause entlassen.

Wiederaufnahme am 24. 5. 1926. Patient hat vor 2 Tagen große Mengen Blutes ausgebrochen. Der Stuhlgang sieht angeblich seit einigen Tagen pechschwarz aus, kommt deshalb zur Wiederaufnahme.

Befund: Hautfarbe blaß-gelblich, Schleimhäute schlecht durchblutet. Geringe Druckempfindlichkeit unter dem linken Rippenbogen. Erbricht große Mengen schwarzgefärbter Speisereste. Stuhlgang dünnflüssig, schwarz.

Mehrmals täglich Gelatinespeise. Die Wunde am linken Rippenbogen ist gut verheilt, in der Mitte etwas druckempfindlich.

Symptomatische Behandlung!

10. 6. 1926. Er fühlt sich wieder besser, kein Erbrechen, ißt alles.

21. 6. 1926. Temperatur bis 38,8°, ohne erkennbaren Grund. Kopfschmerzen.

14. 7. 1926. Wieder besseres Befinden. Wird mit Atropin behandelt.

3. 8. 1936. Wieder steigende Temperatur und schlechtes Befinden. Erbrechen. Subphren. Abszeß?

14. 8. 1926. Temperatur abgeklungen.

20. 8. 1926. Wegen Verdacht auf subphren. Abszeß, da die Temperatur keine andere Erklärung gibt, soll operiert werden.

Operation (Professor Baetzner).

In Narkose Rippenrandschnitt links in der alten Narbe. Nach Eröffnung des Peritoneums fühlt man den geschrumpften stark anämischen Magen. Von einem Abszeß ist nichts zu sehen. Naht, Verband.

28. 8. 1926. Wunde ist aufgegangen, starker Hustenreiz. Gutes Befinden.

4. 9. 1926. Neuer Temperaturanstieg. Dämpfung über dem linken Unterlappen. Pleuritis, etwas Erguß. Prießnitz.

Blutbild zeigt 11 400 Leukozyten. Mäßige Linksverschiebung.

20. 9. 1926. Keine Aenderung im Befinden.

6. 10. 1926. Temperatur bis 40°. Blutkulturen steril.

21. 10. 1926. Er verfällt in letzter Zeit, nimmt nur wenig Nahrung zu sich. Fulmargin i. v.

2. 11. 1926. Temperatur dauernd um 38°. Weiterer Verfall.

9. 11. 1926. Untersuchung durch Professor Walterhöfer an Herz und Lungen zeigt nichts besonderes. Die Temperaturen kommen wahrscheinlich von einer Oesophagitis.

Im Röntgenbild sieht man jetzt den Megaoesophagus etwa oberarmdick hinter dem nach links verdrängten Herzen liegen. Wegen des weiteren Verfalls Anlegung einer Magenfistel (Karden). Kochsalz i. v., Digalen.

10. 11. 1926. Befinden unverändert. Temperatur um 39°. Die durch den Schlauch zugeführte Nahrung verträgt er gut. Digalen.

11. 11. 1926. Weiterer Kräfteverfall. Benommenheit.

12. 11. 1926. Temperatur über 39°. Puls um 120. Digalen.

13. 11. 1926. Exitus.

Sektion: Der Oesophagus ist auf Oberarmdicke dilatiert. Auf der Vorderseite befindet sich handbreit oberhalb der Kardia ein pfennigstückgroßes, rundes, altes Ulcus, das ins Mediastinum penetriert ist und eine chronisch-eitrige Mediastinitis hervorgerufen hat. In der Leber mehrere kleine alte Abszesse. Rechts ein geringes Pleuraempyem. Schwielen in der Herzmuskulatur. Von der Hellerschen Operation ist makroskopisch nicht viel festzustellen.

Fall 9.

Rudolf B. aus Wittstock, Maschinenarbeiter. 39 J. Aufgen. 25. 10. 1929.

Anamnese: Kinderkrankheiten, sonst gesund.

1917 aus dem Felde wegen Nierenentzündung in die Heimat beurlaubt. Sie soll nie richtig ausgeheilt sein. Später und auch heute noch Blut im Urin. Häufige Schmerzen in der Nierengegend. Seit 4 Jahren krampfartige Schmerzen im Magen, die in den Hals hinaufziehen. Seit 1 Jahr Schluckbeschwerden, namentlich bei festen Speisen. Flüssigkeiten gehen ohne weiteres durch. Die Schluckbeschwerden sind immer stärker geworden. Er muß stets zum essen trinken. Appetit gut. Geringe Gewichtsabnahme. Kein Erbrechen.

Befund: Mittelgroßer Mann in mäßigem Ernährungszustande. Blasse Schleimhäute, Herz o. B. Lunge: rechte Spitze verschärftes In- und Exspirium. Abdomen: linke Niere druckempfindlich.

Röntgenuntersuchung: Speisen stauen sich im Oesophagus und gehen erst allmählich in den Magen. Hier gute Abschnürung und Austreibung.

Oesophagoskopie (Professor Weingärtner): Ueberall glatte Schleimhaut, nirgends Ulzeration oder Tumor zu sehen.

2. 11. 1926. Patient bekommt — da seine Beschwerden wohl auf nervöser Basis liegen — einen Brief mit Behandlungsvorschlägen an seinen Arzt mit und wird entlassen.

Nachuntersuchung am 21. 5. 1936: Eine Besserung der Beschwerden ist nicht eingetreten. Der Krampf kommt meistens, wenn Patient sehr abgehetzt und überanstrengt ist. Kalte Speisen kann Patient schlecht vertragen. Brot wird nur geschluckt, wenn Patient sehr viel und sehr heiß trinkt (täglich etwa 1½ Liter Milch). Suppen, ganz breiige Kartoffeln und feingeschnittenes Fleisch bilden die Hauptnahrung. Gegen die fürchterlichen Schmerzen, die der Krampf verursacht, hilft sich der Patient durch einige Schlucke sehr kalter Milch oder kalten Wassers, darin besteht für ihn die einzige Hilfe. Patient war bis vor 3 Jahren dauernd in ärztlicher Behandlung. Er bestrahlt sich jetzt selbst mit Blaulicht und trägt ein Radiumkissen.

Fall 10.

Richard H. aus Berlin, Tischler. 61 Jahre. Aufgenommen 5. 2. 1930.

Anamnese: Mit 3½ Jahren Stimmritzenkrampf, mit 22 Jahren wurde der Magen wegen anhaltender Beschwerden mehrmals aufgeblasen und ausgehebert. Seit dieser Zeit Würgbeschwerden. Die Speisen werden in Brei- oder Suppenform zu sich genommen. Wenn Speisen in der Speiseröhre stecken bleiben, werden sie entweder von selbst herausge-

brochen oder von dem Kranken nach Sondierung der Speiseröhre ausgespült.

Befund: Kleiner Mann in schlechtem Ernährungszustand. Organisch o. B.

Röntgenuntersuchung: 7. 2. 1930. Der Speisebrei bleibt vor der Kardia stehen und geht nur langsam in dünnem Streifen durch die Kardia hindurch. Der Oesophagus ist im unteren Teil gut 2 Querfinger breit mit glatten Konturen. Eine Sondierung des Magens gelingt nicht. Nach 45 cm Hindernis.

10. 2. 1930. Oesophagoskopie: Es gelingt leicht, das Oesophadoskop bis 42 cm vorzuschieben. Man sieht nur glatte Schleimhaut, deshalb wird ein Spasmus angenommen. Deshalb Atropin, Papaverin.

20. 2. 1930. Zustand unverändert. Eine nochmalige Oesophagoskopie bis 42 cm, die Ureterkather Nr. 8 durch das Oesophagoskop eingeführt, kann die enge Stelle nicht passieren. Patient hat zwar für einige Tage Erleichterung.

1. 3. 1930. Zustand unverändert. Operation wird abgelehnt.

10. 3. 1930. Patient wird ungeheilt entlassen.

Eine Nachuntersuchung vorzunehmen war nicht möglich.

Fall 11.

Wladislaus P. aus Pritzhagen, Arbeiter. 40 Jahre. Aufgen. 12. 8. 1930.

Anamnese: Kinderkrankheiten, sonst gesund.

1918 Phimosis-Operation, danach Blutvergiftung. Seit 1921 hat Pat. das Gefühl, als ob ihm die Speisen beim Essen in der Speiseröhre sitzen blieben. Er konnte nur noch kleine Portionen essen und erbrach sehr häufig kurz nach dem Essen. Das Erbrochene enthielt die genossenen Speisen. Keine Schmerzen. Häufiges Aufstoßen. Das Leiden verschlimmerte sich im Laufe der Jahre. Er kann keine Speisen bei sich behalten und erbricht häufig in der Nacht noch sein Abendessen. Seit Februar 1930 etwa 12 Pfund Gewichtsverlust. Am 3. Juli erhielt er einen Hufschlag unter den rechten Rippenbogen. Seit dieser Zeit hat er angeblich Brechhusten bekommen.

Befund: Kleiner Mann in mäßigem Ernährungszustand. Herz: Systolische und diastolische Geräusche über allen Ostien und an der Spitze. Lunge, Abdomen o. B.

15. 8. 1930. Operation. Transrektaler Schnitt in Lokalanästhesie. Der Magen wird nach Eröffnung der Bauchhöhle freigelegt. Es wird eine Witzelsche Magenfistel angelegt. Naht. Verband.

16. 8. 1930. Für flüssige Nahrung ist der Schlauch durchgängig. Keine Temperaturen und Beschwerden.

26. 8. 1930. Da der Magenschlauch für breiige Speisen zu eng ist, wird ein dickerer Schlauch eingelegt.

30. 8. 1930. Der Kranke hat sich gut an den Magenschlauch gewöhnt. Keinerlei Beschwerden.

7. 9. 1930. 1 Pfund Gewichtszunahme, gutes Allgemeinbefinden. Wunde in Ordnung.

15. 9. 1930. Weitere 4 Pfund Gewichtszunahme. Es wird eine Kugel an einem Seidenfaden zum Schlucken gegeben.

30. 9. 1930. Es wird eine Sonde, die in den Magen durch den Oesophagus eingeführt ist, die Striktur etwas gedehnt und nochmals eine Kugel zum Schlucken gegeben.

5. 10. 1930. Die Kugel ist durch die Striktur gegangen, man sieht sie im Magen dicht unter der Kardia.

9. 10. 1930. Die Kugel befindet sich in der Mitte des Magens.

14. 10. 1930. Durch eine Häkelnadel wird die Kugel jetzt herausgeholt und der Faden neben dem Magenschlauch herausgeführt. Die Dehnung der Kardia soll durch Anknoten von mehreren Fäden erfolgen.

18. 10. 1930. Der Faden besteht aus 15 Einzelfäden.

25. 10. 1930. Die 15 Fäden werden jeden Tag einmal durch den Oesophagus gezogen, sonst liegt nur ein Faden drin.

3. 11. 1930. Keine Beschwerden. 20 Pfund Gewichtszunahme. Der Fadenzopf wird auf 20 Fäden verstärkt.

11. 11. 1930. Kann wieder alles durch den Mund essen. Der Zopf wird täglich einmal durch den Oesophagus gezogen.

23. 11. 1930. Die bisherige Behandlung wird weiter fortgesetzt. Ab und zu Erbrechen von Speisen.

28. 11. 1930. Röntgenbild: Starke Erweiterung des Oesophagus über der Kardia. Auch nach 4 Stunden ist noch viel Brei im Oesophagus zu sehen.

4. 12. 1930. Keine wesentliche Besserung. Ab und zu Erbrechen.

10. 12. 1930. Der Seidenzopf wird täglich einmal durch die Fistelöffnung gezogen. Es wird eine Neurosmon-Kur angeordnet.

19. 12. 1930. Keine Besserung. Behandlung wird fortgesetzt. Von Neurosmon kein Erfolg.

5. 1. 1931. Neurosmon wird wegen Erfolglosigkeit abgesetzt. Weitere Dehnungsbehandlung.

19. 11. 1931. Befinden unverändert.

24. 1. 1921 Oesophagoskopie (Professor Weingärtner).

Die Stenose besteht noch. Es wird deshalb der Bindfadenzopf noch um 30 Fäden verstärkt. Es werden jetzt täglich 160 Fäden durch die Stenose gezogen.

7. 2. 1931. Seit 6 Tagen wird der Versuch gemacht, durch eine Atropin-Neurosmon-Kur (schwach) die Beschwerden zu mildern. Er gibt an, darauf weniger erbrochen zu haben.

26. 2. 1931. Die Kur wird fortegesetzt. Er erbricht etwas weniger. Der Seilzopf wird abgesetzt. In den letzten Tagen Enteritis. Heute leichte Besserung.

2. 3. 1931. Magenkatarrh geheilt. Fortsetzung der Dehnungsbehandlung.

30. 3. 1931. Seilzopf wird entfernt. Es wurden zuletzt 200 Fäden durch die Striktur gezogen. Entfernung des Magenschlauches.

Röntgenuntersuchung: Der Brei rutscht in kleiner Menge genommen sofort ohne Stop in den Magen, in größerer Menge genommen

staut er sich vor der Kardia, so daß etwas wie ein Vormagen vorhanden ist, der sich langsam in den Magen entleert.

Entlassungsbefund: 4. 4. 1931. Der Kranke hat sich gut erholt. Nimmt er häufig kleine Mahlzeiten, so erfolgt kein Erbrechen. Nur wenn zu große Mengen genossen werden, erfolgt gelegentliches Erbrechen. Falls nicht erneute Verengerung zustande kommen sollte, ist Patient durchaus in der Lage, sich gut auf seinem Bestande zu halten.

Gebessert entlassen.

Wiederaufnahme am 27. 11. 1934. Eine Besserung seiner Beschwerden hielt bis zum November 1934 an. Bis dahin hatte er nur unter gelegentlichem Erbrechen zu leiden. Sonst war er arbeitsfähig und fühlte sich wohl.

Jetzt: Vor 4 Wochen nach einer SA-Uebung bekam der Patient sehr starken Husten. Auswurf angeblich blutig. Gleichzeitig starkes Erbrechen. Patient konnte nur noch schlecht schlingen. Uebler Geruch aus dem Munde. 10 Pfund Gewichtsverlust in den letzten Wochen.

Befund: Patient in schlechtem E.Z. und K.Z. Thorax: gewölbt. Lungen: über der rechten Spitze verkürzter Klopfschall und verschärftes Exspirium. Herz: o. B. Abdomen: Sklerosierende Narbe unterhalb des Nabels.

29. 11. 1931. Oesophagusdilatation vor dem Röntgenschirm: Rechter Oberlappen der Lunge ist infiltriert, Schal verkürzt. Am Abend Schüttelfrost. Transpulmin, Solvochin.

3. 12. 1934. Infiltration geht zurück. Rostbraunes geballtes Sputum. Temperatur 37,7°. Starker Foetor ex ore.

5. 12. 1934. Temperatur bis 38.8°. Transpulmin. Brustwickel.

Lungenbefund: Ueber der rechten Spitze grobe Rasselgeräusche und Giemen. Befinden schlecht. Infiltration im rechten Oberlappen. Sehr starke Erweiterung des Oesophagus.

Herz: Systolisches Spitzengeräusch, dikroter Puls.

7. 12. 1934. Zustand bedrohlich. Temperatur 39,5°. Dichte Infiltration im rechten Ober- und linken Unterlappen. Patient bekommt laufend 40 ccm Kalorose i. v. Unterlappeninfiltrationn hat zugenommen. Zur Nacht 5 ccm Kampfer.

8. 12. 1934. Entleerung großer Mengen eitrigen Sputums. Dauernd Temperatur 38,5°. Tbc-Bazillen nicht zu finden.

10. 12. 1934. Täglich 40 ccm Traubenzucker i. V.

12. 12. 1934. Befinden besser. Temperaturabfall.

13. 12. 1934. Puls regelmäßiger.

14. 12. 1934. Temperatur lytisch abgefallen. Beginnende Aufhellung in beiden Lungenlappen. Atemgeräusch nur noch leicht abgeschwächt. Ipecopan. Digitalis. Suppositorien.

17. 12. 1934. Nochmals Temperatur 38,2°.

20. 12. 1934. Alles bis auf Ipecopan abgesetzt. Befinden sehr gebessert.

23. 12. 1934. Patient aufgestanden.

3. 1. 1935. Plötzlich Temperatur bis 39,8°. Noch deutliche Dämpfung im rechten Oberlappen. Beginnende Resolutio.

8. 1. 1935. Im rechten Oberlappen klingende RG.s. Digalen. Chinin.

13. 1. 1935. Patient aufgestanden. Puls, Temperatur o. B.

20. 1. 1935. Gewichtszunahme. Befinden gut.

24. 1. 1935. Patient wird entlassen. Es handelte sich bei dem Pat. um einen Kardiospasmus und um schwere Bronchitis. Nach der Kardiadilatation trat eine Verschlimmerung des Lungenbefundes ein. Es kam eine putride, pneumonische Infektion des rechten Ober- und linken Unterlappens hinzu. Tbc.-Bazillen wurden nicht gefunden. Ein Rezidiv ging schnell und ohne Beschwerden vorbei. Es wurde bei dem Patienten eine Dehnung seines Kardiospasmus vor dem Röntgenschirm vorgenommen, danach flackerte leider seine 5 Wochen vorher überstandene Grippepneumonie des rechten Oberlappenns wieder auf. Eine Nachuntersuchung war nicht möglich.

Fall 12.

Franz S. aus Berlin, Uhrmacher. 62 Jahre. Aufgenommen 28. 8. 1935.

Anamnese: Patient ist sehr erregbar. Eine genaue Anamnese nicht möglich. Mit 5 Jahren Verbrühung des unteren Brustabschnittes und Oberbauches. — 1926: Blinddarmoperation. Im selben Jahr Tod seines Sohnes. Seit dieser Zeit ist Patient seelisch heruntergekommen. Es bestehen die mannigfachsten Beschwerden seit dieser Zeit. Seit 1928 Magenbeschwerden. — 1934 Verschlimmerung der Magenbeschwerden, Gewichtsabnahme. Zuletzt trat eine Verschlimmerung ein. Patient mußte das eben Gegessene wieder erbrechen.

Befund: Reduzierter E.Z. und K.Z. Schleimhäute mäßig durchblutet. Organisch o. B.

29. 8. 1935. Es handelt sich um einen sehr schwierigen und unangenehmen Patienten, der die ihm verordneten Medikamente ablehnte (Bellafolin, Caliumdiuretin).

30. 8. 1935. Stuhl nach fleischfreier Kost Sanguis positiv.

1. 9. 1935. Patient verläßt auf eigene Verantwortung und gegen ärztlichen Rat die Klinik.

Es handelt sich bei dem Patienten um einen Kardiospasmus, der bei dem Alter und der Progredienz sowie der Anamnese des Leidens den Verdacht auf das Zugrundeliegen eines Ca aufkommen läßt.

Zusammengefaßt betrachtet, muß man zu der Ueberzeugung kommen, daß die medikamentös-konservative Therapie fast vollständig versagt hat. An der Chirurgischen Universitätsklinik wurde die Atropin-Therapie bevorzugt. Doch damit wurde der Spasmus höchstens für kurze Zeit gebessert, in der Mehrzahl der Fälle war kein Erfolg zu verzeichnen. Die verschiedenen Dehnungsmethoden, blutig oder unblutig, haben sich besser bewährt. Daß die H e l l e r sche Ringoperation, die eigentlich als die Methode der Wahl angesehen werden kann, wegen einer aufkommenden Mediastinitis nicht zur Heilung geführt hat, ist bedauerlich, doch wegen dieser Komplikation in der Literatur oft beschrieben worden. Trotzdem muß ohne Rücksicht auf diese gelegentlichen Mißerfolge das ganze Streben darin bestehen, sobald als möglich, nach einer medikamentösen Versuchsbehandlung, zur blutigen oder unblutigen Operationsmethode überzugehen; denn nur so ist es möglich, den geplagten Patienten das Leben einigermaßen erträglich zu gestalten und sie für lange Zeit — eventuell für immer — rezidivfrei zu halten.

Vielleicht wird einmal durch eindeutige psychotherapeutische Erfolge die Ursache des Kardiospasmus in vielen Fällen in rein nervösen Affektionen erwiesen werden, und wir so der Notwendigkeit einer blutigen Operation enthoben sind.

Am Schlusse meiner Ausführungen ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. R o s t o c k für die Ueberlassung des Themas sowie Durchsicht der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Schrifttum.

1. Achard: Syndrôme de dysphagie cardno-oesophagienne; cardiospasme, mégaoesophage. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 16.
2. Armani: Statistische Beobachtungen über den Oesophagospasmus in Bezug auf die Erkrankung des Magendarmkanals. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 13.
3. Boehm: Der Cardiospasmus mit Ektasie der Speiseröhre und seine Behandlung. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 14.
4. Greig: Cardiospasm. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 17.
5. Grein: Die idiopathische Oesophagusdilatation. Zentralorgan f. d. ges. Chir. Bd. 8.
6. Guisez: De l'étiologie et pathogénie des spasmes primitifs et graves de l'oesophage. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 9.
7. v. Hacker: Strikturen der Speiseröhre.
8. Hirsch, A.: Ueber diffuse Dilatation des Oesophagus durch Kardiospasmus. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 7.
9. — P.: Zur Pathologie der diffusen Oesophagusdilation. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 8.
10. Hubbard: The diagnosis and treatment of certain diseasis and traumatisms of the oesophagus. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 15.
11. Jacobsen: Bedeutung des Schluckaktes und die Peristaltik des Oesophagus für die Behandlung der Spreiseröhrenstriktur. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 16.
12. Kansteiner: Kardiospasmus und seine Therapie.
13. Lotheißen: Erweiterungen und Divertikel der Speiseröhre.
14. Lüdin: Erkrankungen des Oesophagus.
15. Meyer, Herm.: Entstehung und Behandlung der Speiseröhrenerweiterung und des Kardiospasmus. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 17.
16. — Zur idiopathischen Dilatation des Oesophagus. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 20.
17. Mintz: Operative Eingriffe bei Kardiospasmus. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 11.
18. Mohr: Erkrankungen des Oesophagus.
19. Müggе: Zur Kasuistik des Kardiospasmus.
20. Ramond: Ueber die Einmündung der Speiseröhre in den Magen. Zentralorgan f. d. ges. Chir. Bd. 14.
21. Rosenthal: Oesophago- und Kardiospasmus im Kindesalter.
22. Starck: Oesophagoskopie.
23. Strümpell-Seyfarth: Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 1. Bd.
24. Thieding: Ueber Kardiospasmus, Atonie und idiopathische Dilatation der Speiseröhre. Zentralorgan f. d. ges. Chirurg. Bd. 12.
25. — Zur Physiologie des Schluckaktes.
26. Wolff: Ueber die Aetiologie und Behandlung des Kardiospasmus.

Lebenslauf.

Am 19. November 1912 wurde ich als Sohn des Schulleiters Erich Ramser zu Heidenau bei Dresden geboren. Nach vierjährigem Besuch der Volksschule Heidenau-Groß-Sedlitz kam ich Ostern 1923 auf die Deutsche Oberschule zu Pirna a. E. Ostern 1932 bestand ich die Reifeprüfung und bezog für fünf Semester die Thüringische Landesuniversität Jena. Nach bestandener ärztlicher Vorprüfung studierte ich Wintersemester 1934/35 an der Universität Leipzig und bekam da gleichzeitig meine militärische Ausbildung als Sanitätsoffiziersanwärter. Seit meinem 7. Semester höre ich als Angehöriger der Militärärztlichen Akademie an der Universität Berlin. Nach beendigtem Staatsexamen im Oktober 1937 wurde ich zur Ableistung des praktischen Jahres an das Standortslazarett Frankfurt a. Oder versetzt.